

検査情報月報



横浜市衛生研究所

平成30年1月号 目次

【トピックス】

| | |
|-------------------------------------|---|
| 横浜市内の蚊成虫生息状況調査結果 —平成29年5～10月— | 1 |
|-------------------------------------|---|

【感染症発生動向調査】

| | |
|--------------------------|---|
| 横浜市感染症発生動向調査報告 12月 | 4 |
|--------------------------|---|

【情報提供】

| | |
|---------------------|---|
| 衛生研究所WEBページ情報 | 8 |
|---------------------|---|

横浜市内の蚊成虫生息状況調査結果

－平成29年5～10月－

医動物担当では、健康福祉局蚊媒介感染症ウイルスサーベイランス事業の一環として主に市内公園等において蚊成虫生息状況調査を行っています。蚊媒介感染症は、デング熱、ジカ熱、ウエストナイル熱、チクングニア熱、日本脳炎などがあり、それぞれ主要媒介蚊が異なります。またデング熱は、平成26年8月に、都内公園を推定感染地とした国内発生がありました。そのため、感染症発生時対策として、平常時より地域特有の蚊成虫生息状況を把握しておく必要があります。

平成29年は電池式ライトトラップ(CDC型:ドライアイス併用、写真1)を用いた蚊成虫捕獲調査を市内25か所(6か所は各12回、19か所は各10回)で行いました(図1、表1)。ライトトラップの設置回収は、各区福祉保健センター、(公社)神奈川県ペストコントロール協会、衛生研究所が行いました。また、山下公園(中区)の3地点において、ヤブカ属の捕獲を目的として捕虫網を用いた人囮法(8分間スウィーピング法、写真2)を全12回行いました。

捕獲された蚊は調査場所ごとに種類を同定し、雌成虫についてはフラビウイルス属(デングウイルス、ジカウイルス、ウエストナイルウイルス、日本脳炎)、チクングニアウイルスの遺伝子検査を実施しました。今回は、市内における蚊成虫生息状況調査結果について報告します。



写真1 CDC型ライトトラップ



写真2 人囮法 (スウィーピング法)



図1 蚊成虫捕獲調査地点

表1 蚊成虫捕獲調査地点

| 区 | 調査地点 | 区 | 調査地点 | 区 | 調査地点 |
|-----|--------------|------|------------|----|-------------|
| 鶴見 | 大黒中央公園(A) | 中 | シンボルタワー(J) | 緑 | 北八朔公園(S) |
| | 馬場花木園(B) | 南 | 蒔田の森公園(K) | 青葉 | 桜台公園(T) |
| 神奈川 | 三ツ沢公園(C) | 港南 | 久良岐公園(L) | 都筑 | 都筑中央公園(U) |
| 西 | 掃部山公園(D) | | 日野公園墓地(M)* | 戸塚 | 舞岡公園(V) |
| | 臨港パーク(E)* | 保土ヶ谷 | 陣ヶ下溪谷公園(N) | 栄 | 本郷ふじやま公園(W) |
| 中 | 山下公園(F)* | 旭 | こども自然公園(O) | 泉 | 泉中央公園(X) |
| | 横浜公園(G)* | 磯子 | 坪呑公園(P) | 瀬谷 | 二ツ橋南公園(Y) |
| | 港の見える丘公園(H)* | 金沢 | 海の公園(Q) | | |
| | 根岸森林公園(I)* | 港北 | 大倉山公園(R) | | |

* 各12回調査

〈ライトトラップ法による蚊の種類と個体数〉

ライトトラップ法により捕獲された蚊の種類と個体数を表2に示しました。

捕獲された蚊成虫の雌雄合計は、5属10種10,685個体でした。最も多く捕獲された種類は、ヒトスジシマカ7,871個体(73.7%)でした。次いで、アカイエカ群が1,831個体(17.1%)、オオクロヤブカが270個体(2.5%)、ヤマトヤブカが262個体(2.5%)、キンバラナガハシカが248個体(2.3%)、コガタアカイエカが103個体(1.0%)捕獲されました。

なお、雌成虫について実施した蚊媒介感染症ウイルス遺伝子検査は、全て陰性でした。

詳細な検査結果については、衛生研究所ホームページに掲載しています。



表2 蚊の種類と個体数(ライトトラップ法:6か所×12回、19か所×10回)

| 属 | 種 | 個体数 | | | |
|--------|-----------|-------|-------|--------|--------|
| | | 雌 | 雄 | 合計 | (%) |
| イエカ属 | アカイエカ群*1 | 1,796 | 35 | 1,831 | (17.1) |
| | コガタアカイエカ | 103 | 0 | 103 | (1.0) |
| | カラツイエカ | 21 | 2 | 23 | (0.2) |
| | トラフカクイカ | 3 | 0 | 3 | (0.03) |
| | クシヒゲカ亜属 | 6 | 2 | 8 | (0.07) |
| ヤブカ属 | ヒトスジシマカ | 6,641 | 1,230 | 7,871 | (73.7) |
| | ヤマトヤブカ | 258 | 4 | 262 | (2.5) |
| クロヤブカ属 | オオクロヤブカ | 270 | 0 | 270 | (2.5) |
| ナガハシカ属 | キンバラナガハシカ | 205 | 43 | 248 | (2.3) |
| ナガスネカ属 | ハマダラナガスネカ | 20 | 1 | 21 | (0.2) |
| | その他*2 | 45 | 0 | 45 | (0.4) |
| 合計 | | 9,368 | 1,317 | 10,685 | |

*1 アカイエカ群には、アカイエカ、チカイエカ、ネッタイエカの3亜種が含まれる。3亜種は実体顕微鏡下での外部形態による同定が容易ではないため、多くの調査で、アカイエカ群として扱われている。

*2 破損の激しいもの

横浜市衛生研究所: <http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/pathogen/infc-kabaikai.html>

〈ライトトラップ法による調査地点別の蚊捕獲数〉

調査地点別の蚊捕獲数を図2に示しました。調査期間中最も多く捕獲されたのは、大黒中央公園(鶴見区)で1,575個体でした。次いで、掃部山公園(西区)が1,410個体、馬場花木園(鶴見区)が978個体でした。この3地点は、ヒトスジシマカが非常に多く捕獲されました(大黒1,032個体、掃部山1,379個体、馬場877個体)。またシンボルタワー(中区)は809個体で、そのうちアカイエカ群が697個体と多く捕獲されました。

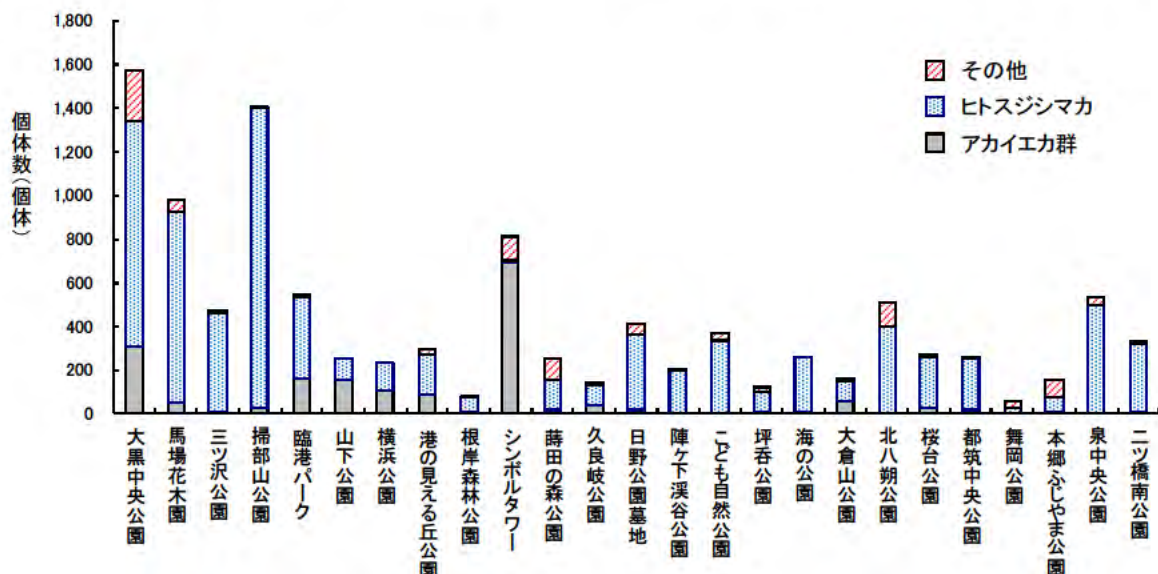


図2 調査地点別の蚊捕獲数

ひとひとり
〈人囮法によるヒトスジシマカ個体数:山下公園〉

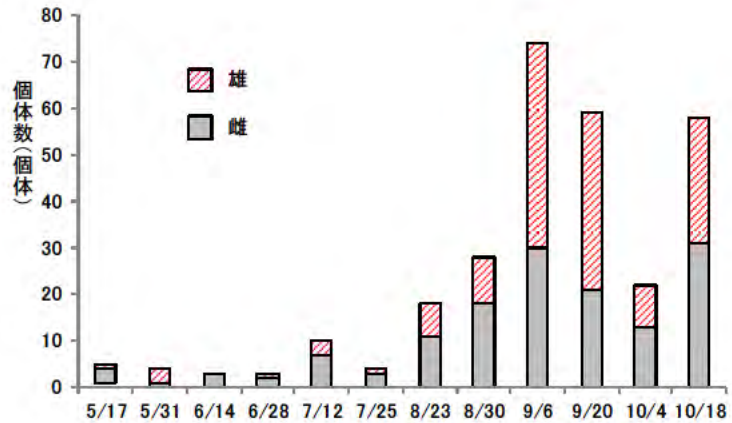
山下公園内の3地点において、人囮法による蚊成虫調査を各12回行いました。調査の結果、ヒトスジシマカの雌成虫は143個体、雄成虫は144個体、合計287個体捕獲されました。

なお、雌成虫について実施したデングウイルス、ジカウイルス、チクングニアウイルス遺伝子検査は、全て陰性でした。

ひとひとり
〈人囮法によるヒトスジシマカ季節消長:山下公園〉

ひとひとり
人囮法により捕獲されたヒトスジシマカ成虫の季節消長(3地点の合計)を図3に示しました。

ヒトスジシマカは調査期間を通じて捕獲されました。各調査回の捕獲数は、6月から7月は10個体以下と少数でしたが、8月より増加し、9月6日に74個体、9月20日に59個体、10月18日に58個体と多く捕獲されました。



ひとひとり
図3 山下公園のヒトスジシマカ季節消長(人囮法:3地点合計)



蚊に刺されると **かゆ〜く** なるのは どうして?



蚊は血を吸うとき、動物が痛みを感じないようにしたり、血を吸っている間に血液が固まらないようにするため、**吻(血を吸う器官)**から唾液を出し、動物に注入します。(吻には、血液専用と唾液専用の管がある!)この唾液は、動物の体にとっては、『異物』となるので、アレルギー反応がおこり、いや〜な **かゆみ**や腫れの原因となります。

また、蚊はデング熱や日本脳炎など様々な病原体を運ぶ(媒介する)ことがあります。蚊が、病気になる人や動物の血を吸うと、血液と一緒に病原体を取り込みます。そして蚊の体内で増殖した病原体は、唾液腺の中に入りこみ、新しい人や動物の血を吸うときに、唾液とともに注入され、病気がうつされるのです。

唾液と一緒に病原体も注入することがあるぞ〜



蚊に刺される機会を減らして、病気を予防しよう!

横浜市感染症発生動向調査報告 12月

《今月のトピックス》

- インフルエンザが流行しています。
- 咽頭結膜熱、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎の報告数が増加しています。
- コクシジオイデス症^{*}の報告がありました。

※コクシジオイデス症

アメリカの西南部、中南米の一部の風土病です。半乾燥地域の限られた地域の土壌中の真菌が原因で、強風などで土ほこりが空中に舞い上がり、それを肺に吸い込むことで感染します。ヒトからヒトへの感染の心配はありません。流行地で土ほこりにさらされる活動をする場合には、顔にフィットした防塵マスク(0.4 μm以上の粒子を通さないもの)を着用してください。また免疫機能の低下している方は重症化しやすいため、土ほこりに近づかないようにしましょう。詳しくは、下記のリンクをご参照ください。

コクシジオイデス症とは(国立感染症研究所ホームページ)

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/401-coccidioidomycosis-intro.html>

コクシジオイデス症(厚生労働省検疫所ホームページ)

<http://www.forth.go.jp/useful/infectious/name/name70.html>

◇ 全数把握の対象

〈12月期に報告された全数把握疾患〉

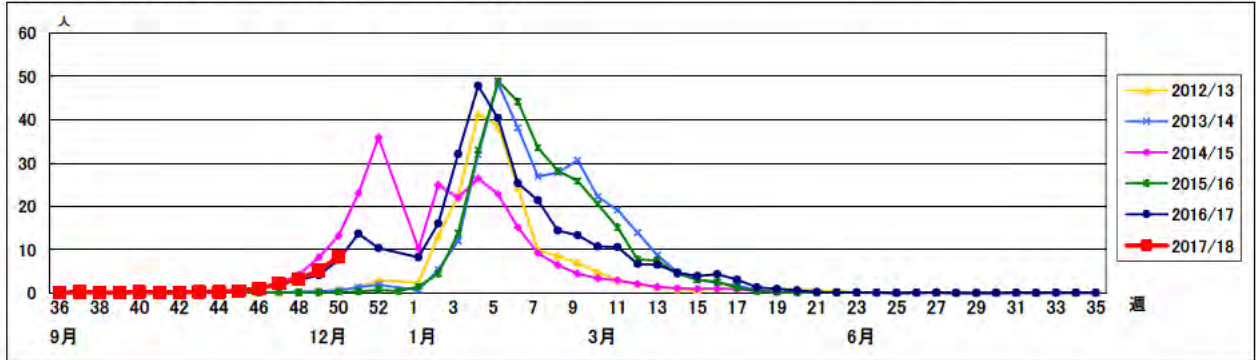
| | | | |
|--------------------|----|----------------------|----|
| 腸管出血性大腸菌感染症 | 5件 | 急性脳炎 | 2件 |
| A型肝炎 | 1件 | 劇症型溶血性レンサ球菌感染症 | 2件 |
| コクシジオイデス症 | 1件 | 後天性免疫不全症候群(HIV感染症含む) | 4件 |
| レジオネラ症 | 1件 | 侵襲性肺炎球菌感染症 | 7件 |
| アメーバ赤痢 | 2件 | 水痘(入院例に限る) | 1件 |
| カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症 | 3件 | 梅毒 | 6件 |

- 1 腸管出血性大腸菌感染症: O157の報告が4件、O26の報告が1件ありました。家族内での発生の報告がありました。
- 2 A型肝炎: 1件あり、国内での経口感染と推定されています。
- 3 コクシジオイデス症: 1件あり、アメリカ・アリゾナ州での塵埃感染と推定されています。
- 4 レジオネラ症: ポンティアック熱型の報告が1件ありました。感染経路等不明です。
- 5 アメーバ赤痢: 2件の腸管アメーバ症の報告がありました。いずれも経口感染と推定され、1件は台湾、1件は感染地域不明でした。
- 6 カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症: 3件の報告があり、感染経路等不明でした。
- 7 急性脳炎: 病原体不明の幼児の報告が2件ありました。
- 8 劇症型溶血性レンサ球菌感染症: A群およびG群の報告が1件ずつあり、感染経路等不明でした。
- 9 後天性免疫不全症候群(HIV感染症を含む): AIDSの報告が1件、無症状病原体保有者の報告が3件で、いずれも男性でした。感染経路は、同性間の性的接触が2件、感染経路不明が2件でした。
- 10 侵襲性肺炎球菌感染症: 60歳以上の報告が7件でした。うち、ワクチン接種歴が確認されたのは1件で、4件は接種歴なし、2件は接種歴不明でした。
- 11 水痘(入院例に限る): 20歳代の検査診断例の報告が1件(ワクチン接種歴なし)ありました。
- 12 梅毒: 6件の報告(無症状病原体保有者1件、早期顕症梅毒Ⅰ期2件、早期顕症梅毒Ⅱ期3件)がありました。感染地域は、5件が国内での感染で、1件は不明でした。性別は、男性2件、女性4件です。感染経路は、異性間性的接触が5件、同性間性的接触が1件でした。

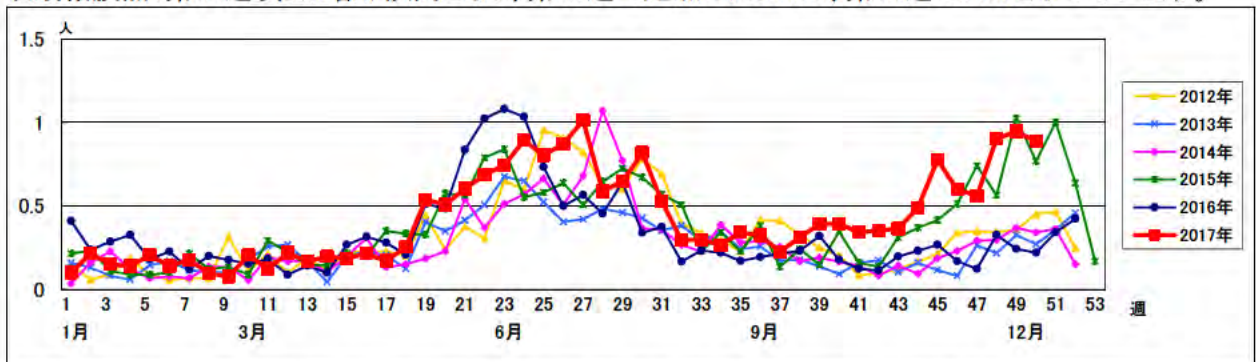
◇ 定点把握の対象

| 報告週対応表 | |
|--------|---------------|
| 第48週 | 11月27日～12月 3日 |
| 第49週 | 12月 4日～12月10日 |
| 第50週 | 12月11日～12月17日 |

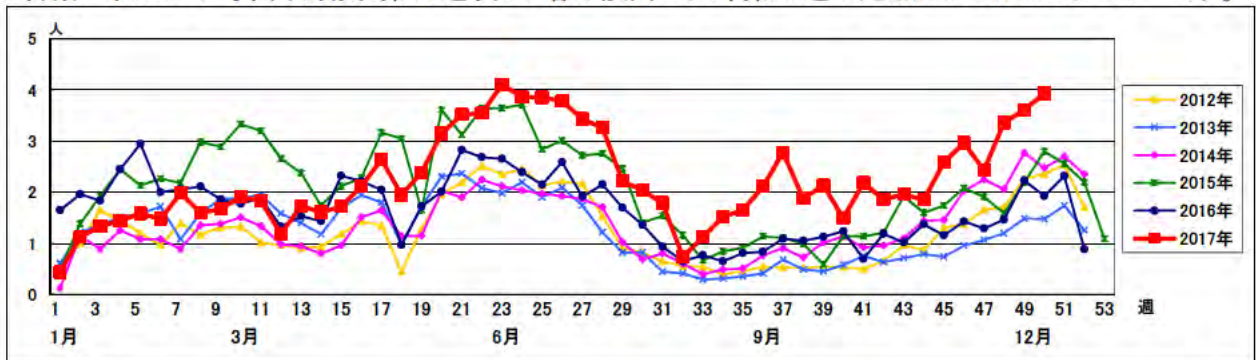
1 インフルエンザ:2017年第46週で定点あたり1.01となり、流行開始(流行開始の目安:1.00)となりました。第47週で2.18、第48週で3.21、第49週で5.21、第50週で8.48と増加しています。



2 咽頭結膜熱:第44週頃より増加傾向となり、第49週で定点あたり0.95、第50週で0.88となっています。



3 A群溶血性レンサ球菌咽頭炎:第45週頃より増加傾向となり、第50週で定点あたり3.93となっています。



4 性感染症(11月)

| | | | | | |
|------------|--------|--------|---------------|--------|-------|
| 性器クラミジア感染症 | 男性:17件 | 女性:22件 | 性器ヘルペスウイルス感染症 | 男性: 2件 | 女性:7件 |
| 尖圭コンジローマ | 男性: 5件 | 女性: 4件 | 淋菌感染症 | 男性:11件 | 女性:4件 |

5 基幹定点週報

| | 第48週 | 第49週 | 第50週 |
|-------------------|------|------|------|
| 細菌性髄膜炎 | 0.00 | 0.33 | 0.00 |
| 無菌性髄膜炎 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| マイコプラズマ肺炎 | 0.00 | 0.33 | 0.50 |
| クラミジア肺炎(オウム病を除く) | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 感染性胃腸炎(ロタウイルスに限る) | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

6 基幹定点月報(11月)

| | | | |
|-------------------|----|----------------|----|
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症 | 6件 | ペニシリン耐性肺炎球菌感染症 | 0件 |
| 薬剤耐性緑膿菌感染症 | 0件 | | — |

◇ 病原体定点からの情報

市内の病原体定点は、小児科定点:8か所、インフルエンザ(内科)定点:4か所、眼科定点:1か所、基幹(病院)定点:4か所の計17か所を設定しています。

検体採取は、小児科定点とインフルエンザ定点では定期的に行っており、小児科定点は8か所を2グループに分けて毎週1グループで実施しています。

眼科と基幹定点では、検体採取は対象疾患の患者から検体を採取できたときのみ行っています。

〈ウイルス検査〉

12月に病原体定点から搬入された検体は、小児科定点50件、内科定点22件、眼科定点2件、基幹定点9件で、定点外医療機関からは3件でした。

1月9日現在、ウイルス分離49株と各種ウイルス遺伝子22件が検出されています。

表 感染症発生動向調査におけるウイルス検査結果(12月)

| 主な臨床症状 分離・検出ウイルス | 上 気 道 炎 | 下 気 道 炎 | イン フル エン ザ *1 | 肺 炎 | ア デ ノ 感 染 症 *2 | 胃 腸 炎 | 手 足 口 病 *1 | 流 行 性 耳 下 腺 炎 *1 | 肺炎球菌性髄膜炎 | 発 熱 |
|---------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|----------------------------------|-------------|------------------------|---------------------------------------|----------|--------|
| インフルエンザ AH1N1pdm09型 | 1 | | 21 | 1 | | | | | 1 | |
| インフルエンザ AH3型 | 1 | | 5 | | | | | | | |
| インフルエンザ B型山形系統 | 1 | 1 | 9 | | | | | | | |
| アデノ 3型 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | |
| アデノ 型未同定 | 2 | | | | 1 | | | | | |
| ムンプス | | | | | | | | 2 | | |
| パラインフルエンザ 1型 | 3 | | | | | | | | | |
| パラインフルエンザ 2型 | 1 | | | | | | | | | |
| ヒトメタニューモ | | 1 | | | | | | | | |
| RS | 1 | 3 | | | | | | | | |
| ヒトコロナ*3 | | 2 | | | | | | | | |
| ライノ | 1 | 1 | | | | | | | | |
| エンテロ 71型 | | 1 | | | | 1 | 1 | | | |
| コクサッキー A9型 | | 1 | | | | | | | | |
| エコー 3型 | | | | | | | | | | 1 |
| ノロ | | | | | | 2 | | | | |
| 合計 | 5 8 | 1 9 | 36 | 1 | 1 1 | 1 2 | 1 1 | 2 | 1 | 1 |

上段:ウイルス分離数/下段:遺伝子検出数

*1:疑いを含む、*2:咽頭結膜熱を含む、*3:HCoV-229E or NL63、HCoV-OC43

【 微生物検査研究課 ウイルス担当 】

〈細菌検査〉

12月の「感染性胃腸炎」は、腸管出血性大腸菌(O157:H7,VT1&2が4件、O157:H7,VT2が2件、O26:H11,VT1が2件)が8件でした。

「その他の感染症」のインフルエンザ菌(侵襲性インフルエンザ感染症が1件、小児科定点鼻腔が1件)は2件で、共に無莢膜型でした。肺炎球菌は侵襲性肺炎球菌感染症が2件でした。その他の1件は血液培養からの菌株同定で、*Helicobacter cinaedi* でした。

表 感染症発生動向調査における細菌検査結果(12月)

| 細菌感染性胃腸炎 | | | | | | | |
|----------------|---------------------|-----|----|------|-------------|----|------|
| 菌種名 | 検査年月 定点の区別 件数 | 12月 | | | 2017年1月～12月 | | |
| | | 小児科 | 基幹 | その他* | 小児科 | 基幹 | その他* |
| | | 0 | 1 | 7 | 6 | 52 | 106 |
| 赤痢菌 | | | | | 3 | 3 | |
| 腸管出血性大腸菌 | | | 1 | 7 | 9 | 94 | |
| 腸管毒素原性大腸菌 | | | | | 5 | 3 | |
| 腸管凝集性大腸菌 | | | | | 4 | | |
| チフス菌 | | | | | 1 | | |
| サルモネラ属菌 | | | | | 21 | 5 | |
| 不検出 | | 0 | 0 | 0 | 6 | 9 | 1 |
| その他の感染症 | | | | | | | |
| 菌種名 | 検査年月 定点の区別 件数 | 12月 | | | 2017年1月～12月 | | |
| | | 小児科 | 基幹 | その他* | 小児科 | 基幹 | その他* |
| | | 6 | 6 | 2 | 40 | 99 | 197 |
| A群溶血性レンサ球菌 | T1 | | | | 11 | | 1 |
| | T4 | | | | 7 | | |
| | T6 | | | | 4 | | |
| | T12 | | | | 2 | | 1 |
| | T 22 | 1 | | | 1 | | |
| | T B3264 | 1 | 1 | | 4 | 2 | 1 |
| | 型別不能 | 1 | | | 3 | | |
| B群溶血性レンサ球菌 | | | | | | 2 | 7 |
| G群溶血性レンサ球菌 | | | 1 | | | 6 | 4 |
| メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 | | | | | | | 3 |
| バンコマイシン耐性腸球菌 | | | | | | | 9 |
| レジオネラ属菌 | | | | | | 2 | 7 |
| インフルエンザ菌 | | 1 | | 1 | 2 | 1 | 6 |
| 肺炎球菌 | | | 1 | 1 | | 7 | 16 |
| 結核菌 | | | | | | 20 | 111 |
| 百日咳菌 | | | | | | 4 | |
| 緑膿菌 | | | | | | 1 | |
| その他 | | | 1 | | | 46 | 25 |
| 不検出 | | 2 | 2 | 0 | 6 | 8 | 6 |

*: 定点以外医療機関等(届出疾病の検査依頼)

T(T型別): A群溶血性レンサ球菌の菌体表面のトリプシン耐性T蛋白を用いた型別方法

【 微生物検査研究課 細菌担当 】

衛生研究所WEBページ情報

横浜市衛生研究所ホームページ(衛生研究所WEBページ)は、平成10年3月に開設され、感染症情報、保健情報、食品衛生情報、生活環境衛生情報等を提供しています。

今回は、平成29年12月のアクセス件数、アクセス順位、電子メールによる問い合わせ、WEB追加・更新記事について報告します。

なお、アクセス件数については市民局広報課から提供されたデータを基に集計しました。

1 利用状況

(1) アクセス件数

平成29年12月の総アクセス数は、187,567件でした。前月に比べ約72%増加しました。主な内訳は、横浜市感染症情報センター*181.0%、保健情報7.3%、検査情報月報1.9%、食品衛生1.3%、生活環境衛生1.2%、薬事0.7%でした。

*1 横浜市では、衛生研究所感染症・疫学情報課内に横浜市感染症情報センターを設置しており、横浜市内における患者情報及び病原体情報を収集・分析し、これらを速やかに提供・公開しています。

(2) アクセス順位

12月のアクセス順位(表1)を見ると、感染症に関する項目が、大半を占めています。

1位は「大麻(マリファナ)について」、2位は「横浜市感染症情報センタートップページ」、3位は「クロストリジウム-ディフィシル感染症について」でした。1位の「大麻(マリファナ)について」のアクセス件数は、継続的に上位を占めています。また、4位の「水痘(水疱瘡)・带状疱疹について」は、報道関係で水痘患者が減少したとされる報告がありました。

表1 平成29年12月 アクセス順位

| 順位 | タイトル | 件数 |
|----|-----------------------------|-------|
| 1 | 大麻(マリファナ)について | 7,811 |
| 2 | 横浜市感染症情報センタートップページ | 7,112 |
| 3 | クロストリジウム-ディフィシル感染症について | 5,499 |
| 4 | 水痘(水疱瘡)・带状疱疹について | 5,253 |
| 5 | インフルエンザワクチンについて | 5,196 |
| 6 | 衛生研究所トップページ | 5,163 |
| 7 | EBウイルスと伝染性単核症について | 4,165 |
| 8 | 横浜市インフルエンザ流行情報4号(2017/2018) | 4,146 |
| 9 | B群レンサ球菌(GBS)感染症について | 3,995 |
| 10 | アデノウイルス感染症について | 3,977 |

データ提供: 市民局広報課

「大麻(マリファナ)について」に関連する情報

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/health-inf/info/marijuana.html>

「横浜市感染症情報センタートップページ」に関連する情報

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/>

「クロストリジウム-ディフィシル感染症について」に関連する情報

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/disease/clostridium1.html>

(3) 電子メールによる問い合わせ

平成29年12月の問い合わせは、5件でした(表2)。

表2 平成29年12月 電子メールによる問い合わせ

| 内容 | 件数 | 回答部署 |
|---------------------------|----|------------|
| 横浜市肝炎ウイルス無料検査について | 1 | 健康福祉局保健事業課 |
| 梅毒について | 1 | 感染症・疫学情報課 |
| 「各国の予防接種」の講演会資料への引用許可について | 1 | 感染症・疫学情報課 |
| 遺伝子組換え食品検査の問い合わせについて | 1 | 理化学検査研究課 |
| 横浜市インフルエンザの流行状況リンク許可について | 1 | 感染症・疫学情報課 |

2 追加・更新記事

平成29年12月に追加・更新した主な記事は、12件でした(表3)。

表3 平成29年12月 追加・更新記事

| 掲載月日 | 内容 | 備考 |
|--------|--|----|
| 12月 1日 | 病原体定点からのウイルス検出状況(平成29年) | 更新 |
| 12月 5日 | 感染症に気をつけよう(12月号) | 掲載 |
| 12月 7日 | 横浜市インフルエンザ流行情報3号 | 掲載 |
| 12月 8日 | 横浜市人口動態統計資料(平成28年) | 掲載 |
| 12月12日 | インフルエンザウイルスのインフルエンザ治療薬(抗ウイルス剤)に対する耐性について | 更新 |
| 12月12日 | A型インフルエンザウイルスのアマンタジンに対する耐性について | 更新 |
| 12月14日 | 横浜市インフルエンザ流行情報4号 | 掲載 |
| 12月21日 | 横浜市インフルエンザ流行情報5号 | 掲載 |
| 12月22日 | フランスのこどもの定期予防接種について | 更新 |
| 12月25日 | 病原体定点からのウイルス検出状況(平成29年) | 更新 |
| 12月27日 | 横浜市インフルエンザ流行情報6号 | 掲載 |
| 12月28日 | 感染症に気をつけよう(1月号) | 掲載 |

【 感染症・疫学情報課 】